

銀行の有価証券保有と CLO

代 田 純

要 旨

邦銀は近年、貸出難に苦しみ、現在コロナ禍で貸出が増加しているものの、貸出金利は上昇せず、むしろ貸倒引当金等の信用コスト計上で利益は圧迫されている。このため、銀行にとり、運用資産として有価証券の存在は大きい。銀行により保有される有価証券残高は近年、わずかに減少し、その後増加している。有価証券残高の構成を見ると、国債が著しく減少し、他方で「その他有価証券」が増加している。「その他有価証券」のほとんどは外国債券である。国内債券で運用する限り、マイナス金利の影響もあり、有価証券運用利回りは低くなる。このため、必然的に外国債券での運用が注目される。外国債券は大手銀行において保有額が大きく、なかでも農林中金やゆうちょ銀行を中心としてCLO（ローン担保証券）が保有されている。大手邦銀7行のCLO保有額合計は2020年3月期には14兆8172億円であり、2019年3月期の14兆938億円より増加している。ゆうちょ銀行は、CLOの取得原価と評価損益を公表しているが、2020年3月期には1219億円の評価損となっている。2020年4月以降におけるコロナ禍の深刻化により、大手銀行によるCLO評価損の拡大が懸念される。

CLOの裏付資産となる企業向けローンは重複している。上位250社で、概ねCLO残高の50%程度を占めている。また、CLOの組入れローンでは、ソフトウェアやホテル・レストラン・娯楽といった業種の組入れ比率が高くなっており、コロナショックで影響を受けている業種の構成比が高い。CLOで組入れられている企業の格付けが、コロナ禍で相次いで引き下げられてきた。コロナによる格下げは、ピークを超した可能性もあるが、今後は不透明でもある。大手銀行のCLO保有と組入れ企業の格付けに、引き続き注目する必要があるだろう。

目 次

I はじめに

II 邦銀の有価証券保有

I はじめに

わが国銀行の有価証券保有が、資産構成において重要な要因であることは、言うまでもない。銀行の預貸利鞘が縮小し、運用利回り面でも有価証券が有力な選択肢だからである。数年前まで、銀行の有価証券保有は国債中心であった。しかし、現在、銀行の有価証券構成において、国債の比重は低下し、代わって「その他有価証券」の比重が高まっている。「その他有価証券」は、多くが外国債券が中心であるが、都市銀行を中心として、CLOが含まれている。

大手銀行を中心に、銀行がCLOを保有していることは、新聞等によって報道されている。CLOは、ローン担保証券（Collateralized Loan Obligation）であり、低格付けの企業向けローン（レバレッジドローンと呼ばれ、基本的にはシンジケートローン形式）を担保として発行された証券化商品である。CDO（Collateralized Debt Obligation、債務担保証券）がサブプライム住宅ローン等を担保として、リーマン・ショックの引き金となったとされる。このため、CLOが次の経済ショックの引き金になるのでは、と懸念されてきた。CLOはCDOに含まれるが、CDOが債券等も担保とするのに対し、CLOは企業向けローンだけを担保とした証券化商品である。本稿は、我が国銀行の有価証券保有を、CLOに焦点をあてて検討するものである。

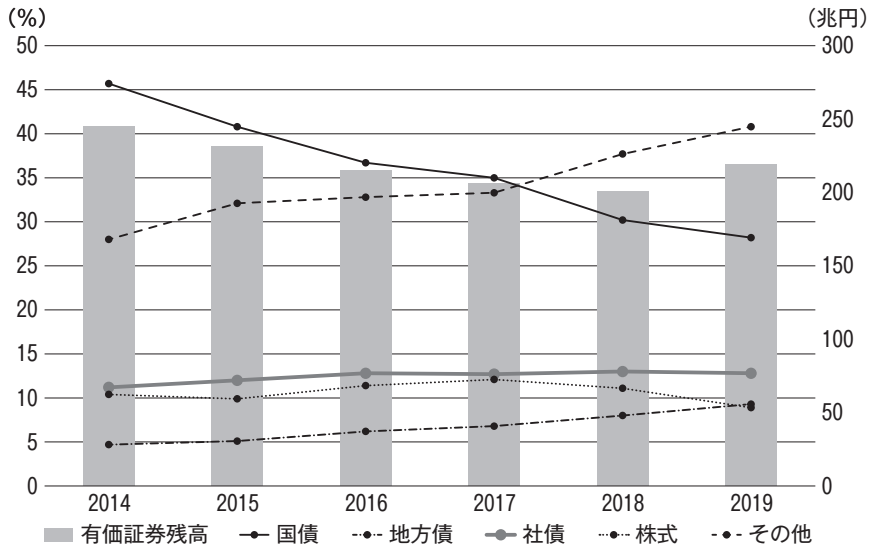
日本銀行が、『金融システムレポート』2019

年10月号で、大手銀行等の海外クレジット投資残高において、2018年度に約2割がCLOになっていることを指摘した¹⁾。大手行が保有するCLOは、格付けが99%AAA格であることも指摘されている。ただし、日本銀行も、2018年末のCLO市場には1500銘柄程度が存在し、CLOの裏付資産には約3000社のローンが組入れられていたこと、しかし、少数の企業向けローンが数百銘柄のCLOに組み込まれていたことを指摘している²⁾。すなわち、CLOの裏付資産は重複しており、CLOのリスク分散効果は、見た目ほど高くない可能性がある。本稿は、こうした観点の延長で、2020年2月以降のコロナショックで発生している、CLOの動向を検討する。

II 邦銀の有価証券保有

邦銀（全国銀行ベース、地域銀行を含む、以下同じ）の有価証券保有残高は、近年減少してきた。図表1は、銀行の有価証券保有残高と有価証券構成比を示している。有価証券残高は、2014年度には約245兆円（平残ベース）であったが、2018年度には約200兆円まで減少し、2019年度には219兆円に微増した。傾向として、有価証券残高が減少した主因は、国債の減少である。邦銀の国債保有は、同じ期間で、約125兆円から約60兆円まで減少し、有価証券残高における構成比も45.7%から28.2%まで低下した³⁾。日本銀行の国債買い切りオペに対し、銀行は国債を売却し続け、結果として国債保有

図表1 銀行の有価証券保有残高と構成比



〔出所〕 全国銀行協会、『全国銀行財務諸表分析』2019年度決算から作成

〔注〕 有価証券残高は右目盛、他は左目盛。

は減少したと見られる。ただし、レポ取引等において、担保として国債が必要とされることもあり、銀行は最低限の国債を保有する必要性がある。

他方で、銀行が保有する「その他有価証券」が増加し、銀行が保有する有価証券残高での構成比は2014年度に28%であったが、2019年度には40.8%まで上昇した。「その他有価証券」は、銀行の保有有価証券において、最大の構成比となっている。「その他有価証券」以外では、地方債がやや増加しているが、構成比で9.3%（2019年度）であり、影響は大きくはない。社債や株式は、図表1が示すように、ほぼ横ばいか、減少傾向である。

図表2は、銀行の「その他有価証券」の構成（2019年度）を示している。「その他有価証券」は、国内部門と国際部門に区分されるが、銀行は国内部門で約17.6兆円（19.8%）、国際部門で約71.6兆円（80.2%）を保有し、国際部門（外国証券）が中心である。2018年度に比べ、

国内部門で4,036億円減少し、国際部門で7,164億円増加した。国際部門での増加が顕著であり、外国証券が増加した。

「その他有価証券」において、外国証券が中心といった傾向は、都市銀行において顕著であり、都市銀行は、「その他有価証券残高」約51兆円のうち、約47兆円（91.9%）を国際部門で保有している。このなかに、CLOも含まれていると見られる。

三大メガバンク、大手信託銀行、農林中金などの大手銀行について見ると、総資産に対する有価証券の比率は、農林中金で52.9%（2019年度）と最も高い。三大メガバンクのなかで、みずほ銀行の総資産（単体）は約187兆円と最も小さいが、農林中金の総資産は約103兆円あり、これに次いでいる。大手信託の総資産は、最大手の三井住友信託でも約55兆円であり、農林中金の半分程度である。農林中金は総資産約103兆円のうち、約55兆円を有価証券で保有し、しかも約43兆円が、「その他有価証券」で

図表 2 銀行の「その他有価証券」の内外構成

(億円, %, 末残)

	全店	国内部門	国際部門	国内構成比	国際構成比
全国銀行	892,903	176,480	716,422	19.8	80.2
都市銀行	510,967	41,189	469,777	8.1	91.9
地方銀行	196,622	90,767	105,854	46.2	53.8
第二地銀	37,377	22,248	15,129	59.5	40.5
信託銀行	133,909	20,249	113,660	15.1	84.9

〔出所〕 全国銀行協会, 『全国銀行財務諸表分析』 2019年度決算から作成。

ある。後述するように、農林中金は邦銀のなかで、最大手の CLO 保有者であり、CLO は「その他有価証券」に含まれていると見られる。農林中金は、全国の農協の金融面での中央組織であるが、貸出への需要が少ないと見られ、結果として CLO を含む有価証券運用が巨額になっている。

地域銀行について見ると、有価証券保有残高が最も大きいのは、めぶき FG（常陽銀行と足利銀行の持ち株会社）であり、4兆3,644億円（2018年度決算）となっている。もともと、常陽銀行の総資産が約10.6兆円あったが、うち有価証券は約3兆円であった。また足利銀行も総資産約6.9兆円に対し、有価証券は約1.3兆円であった。めぶき FG の、「その他有価証券」残高は約1.6兆円であるが、金融庁の規制もあり、外国国債への直接投資から、米国債等のファンドに変化していると見られる。

しかし問題は、邦銀の有価証券利回りが、貸出金利回りを下回っていることである。全国銀行平均で、2019年度に貸出金利回りは0.95%であったが、有価証券利回りは0.91%であった。都市銀行でも、貸出金利回りは0.84%、有価証券利回りは0.64%であった。地方銀行では、貸出金利回りは1.01%、有価証券利回りは1.08%で、若干ではあるが、有価証券利回りが上回っ

ている。全体的に有価証券利回りが低く、かつ低下してきた要因は、国債を中心として、マイナス金利等金利が低く、低下してきたためである。

都市銀行よりも地方銀行において、有価証券利回りが高くなっている要因としては、以下の要因が考えられる（2019年度決算）。第一に、都市銀行に比べ地方銀行で、国債の比率が低いことである。有価証券の保有構成比において、国債の比率は都市銀行で35.7%に対し、地方銀行では20.6%に過ぎない。国債の利回りは、通常、地方債や社債に比べ低い。第二に、地方債の比率は、都市銀行は3.7%に対し、地方銀行では20.9%である。地方債の利回りは国債よりわずかに高く、結果として地方銀行での有価証券利回りを押し上げている。第三に、社債の比率は、都銀で8.3%、地銀で20.6%であり、やはり地方銀行で組入れ比率が高い。社債の利回りも国債より高く、地方銀行での運用利回りを高めにしている。

こうした運用利回りの現状を踏まえると、銀行が外国債券や CLO など少しでも利回りが高い有価証券を保有することは、ある意味で合理的判断と言えよう。しかし、リスク管理ができているか、問われることになる。

図表3 大手邦銀のCLO保有

(単位:100万円)

Ⅲ 証券化商品とCLO

他方、米国の証券化商品の残高は、2007年に約2.7兆ドルであったが、2019年3月末には約0.8兆ドルと3分の1以下に縮小した。後述するように、リーマン・ショックと金融規制の影響であろう。しかし、CLOに関しては、2013年に約3,000億ドルであったが、2019年3月末には約6,000億ドルに倍増している。CLOを中心として、2014年以降、証券化商品の発行が回復してきた。シンジケートローンに裏付資産とするCLOでは、1銘柄のCLOが、100社以上のローンで構成されることが一般的である。発行体の格付けはBB(ダブルB)~B(シングルB)格が中心であり、CLOの裏付資産となる企業ローンは、もともと投資適格ではない、投機的格付けである。ローンは、年限5~7年の変動金利ローンが多い。CLOは変動金利であることで、米利上げ局面に入り、投資家から注目された。ローン発行体の格付けはBB~B格であるが、CLOに組成されると、60~65%がシニアクラス(AAA格)に位置付けられている。これは、CLOが100社以上のローンで組成され、リスクが分散されると考えられるため、であろう。

CLOの発行は、ほとんどが私募であり、証券法(Securities Act of 1933, 公募証券には情報開示が義務)の適用外である。単独主幹事(J.P.Morgan等の大手金融機関)が、シニアクラスのCLOを、日米の大手銀行等に個別に販売する。2019年におけるCLO引受ランキング(ブックランナー)を見ると、第1位はシティであり、シェアは13.5%、第2位はJ.P.Morganであり、シェア10.8%、第3位はWells Fargo

	2019年3月	2020年3月
農林中金	7,556,883	7,831,616
三菱UFJ・FG	2,726,291	2,552,791
ゆうちょ銀行	1,178,783	1,767,354
三井住友FG	884,242	939,675
三井住友トラストHG	635,250	720,622
みずほFG	538,872	611,982
大和ネクスト銀行	573,499	393,166
7行合計	14,093,820	14,817,206

〔出所〕 各行ディスクロージャー誌から作成。

であり、シェアは10.2%である。上位10社のシェアを合計すると、84.3%に達し、保有構造と同様に、引受においても極めて寡占化が進んでいる。

図表3は日本の大手銀行によるCLO保有を示している。これによると、最も保有額が大きい銀行は、農林中金であり、2019年3月には7兆5,569億円、2020年3月には7兆8,316億円を保有している。この他、2020年3月期に、三菱UFJフィナンシャル・グループ(以下、FG)が2兆5,528億円、ゆうちょ銀行が1兆7,674億円、三井住友FGが9,397億円等となっている。7行の合計で14兆8,172億円(2020年3月)となり、2019年3月における14兆938億円より増加している。我が国銀行のCLO保有は、増加(円建て)している。大手行では、三菱UFJ・FGを除き、増加している。

2019年9月現在、ドル建てで日米大手銀行のCLO保有を見てみる。邦銀7行(図表3に同じ)の保有合計額は1,390億ドルで、米銀10行(Wells Fargo & Company, JP Morgan Chase & Co等)の合計946億ドルを上回っている。日米銀行合計で2,336億ドル(2019年9月末)

銀行の有価証券保有と CLO

となるが、欧米における CLO 残高は7,510億ドル（同）と言われ、日米大手銀行17行の保有シェアは30%近いことになる⁴⁾。CLO の保有構造は、引受構造と同様に、寡占化している。

邦銀の大手行が、CLO を保有する要因は、国内での貸出難、貸出金利の低下にあることは明らかであろう⁵⁾。国内貸出は、近年伸び悩み、かつマイナス金利の影響もあって、貸出金利は極めて薄くなっている。とりわけメガバンク等の大手行の利鞘は薄く、総資金利鞘（＝資金運用利回り－資金調達原価）は、全国銀行平均で0.06%に対し、都市銀行では0.01%（2019年度決算）となっている⁶⁾。いずれも2018年度決算においては、同順で0.1%、0.06%であった。都市銀行では、法人向けの比率が高く、結果として貸出金利が低くなることが一因であろう。ただし、全国銀行平均でも、都市銀行平均でも、総資金利鞘の低下が続いている。また、2020年度春以降のコロナショックにおいても、銀行の貸出金利は上昇しておらず、むしろ貸倒引当金の計上が増加し、利益が圧迫されている⁷⁾。

一方、CLO の利回りは、Libor（ロンドン銀行間取引金利、ドル建て、3か月）+100～150bp が多く、2～2.5%程度と見られる。この利回りは、国内有価証券利回りと比較すれば、とても高い、ということになろう。こうした CLO の利回りの高さは、基本的に、都市銀行等にとって、CLO 保有のインセンティブと見られる。都市銀行の、有価証券保有構成において、「その他有価証券」（CLO が含まれる）は43.7%（2019年度）であり、2017年度における33.7%から10ポイントも上昇している。

また、CLO 投資家にとって、借換によって、CLO が繰上げ償還されうることも、魅力のひ

とつと見られる⁸⁾。CLO のスプレッドが急速に低下した場合、繰上げ償還されることがある。繰上げ償還により、より短期間で償還されるので、運用利回り上昇を意味し、投資家からは歓迎されよう。繰上げ償還される場合は、基本的に借換で発行される場合である。新規に CLO を発行することで、スプレッド（金利）を引き下げられそうだと、調達コストを低下させるため、借換で CLO を発行し、従前の CLO を繰上げ償還してしまう。結果として、従前の CLO 投資家にとって、より短期で、より高めの金利を得られるので、メリットとなる。しかし、邦銀にとって、CLO は基本的にドル建て証券であるから、為替リスクを伴っていることを忘れてはならない。

CLO の流通市場について触れておく。基本的に、米国債券市場において、CLO を含む、証券化商品（ABS、資産担保証券）は流通市場における流動性が低い。市場残高に対する日次平均取引高を見ると、米国債は2018年現在で3.5%程度、政府系 MBS は2.6%程度であるが、ABS など証券化商品は0.09%と極めて低くなっている。CLO など証券化商品は低流動性商品である⁹⁾。

証券化商品の流通市場を見ると、日次平均取引高は、自動車ローン、クレジットカード、学生ローンなどの証券化商品では2億ドル程度であるが、CMBS（商業用不動産担保証券）では約16.5億ドル、CDO/CLO では約18.5億ドルである。証券化商品全体は流動性に乏しいのであるが、証券化商品のなかでは CDO/CLO は比較的流動性があることになる。しかし、証券化商品全体としては売買が少なく、流動性に乏しい。これは投資家が証券化商品については、満期保有し、持ち切りが多いためと見られる。

CLOの発行に影響を与えてきた要因として、変動金利であること（発行を増加させた要因）の他、リスク・リテンション（基本的には、発行を抑制した要因）がある。リスク・リテンションとは、銀行が証券化商品を保有する場合に、組成したオリジネーターが自ら原資産の5%以上を保有していないならば、原則としてリスク・ウエイト（自己資本比率上の掛け目）を3倍に引き上げる規制である。リーマン・ショック時に、オリジネーターがリスクの高い債権を証券化し、投資家に全額を販売することで、リスク転嫁していたことが問題となった。そこで、5%保有をオリジネーターに義務づけ、守らなければ、銀行のリスク・ウエイトを3倍にする、という規制が導入された。後述するが、農林中金や三菱UFJ銀行の有価証券報告書を見ると、CLOのリスク・ウエイトは従来の7%から20%と、3倍に引き上げられている。

しかし、リスク・リテンション規制には、2つの例外規定がある。第一に、規制が導入された、2019年3月末時点で保有し、その後も保有しているCLOには適用されない。第二に、「不適切な原資産の組成がなされていないと判断できる場合」も、適用されない¹⁰⁾。

「不適切な原資産の組成がなされていないと判断できる場合」とは、①証券化商品の外部格付け、②原資産の市場での取引価格、③原資産の短期間（特に好況期）のパフォーマンス、だけではなく、④オリジネーターによるローン審査基準が適切か、⑤ローン契約のコベナンツ（後述する）内容が投資家の権利保護に資するか、⑥ローン債権の担保が適切か、といった観点に関して確認が必要となる。米国CLOは、2017年～2018年に約2,800億ドル発行された

が、2019年には約1,500億ドルに減少した。こうした2019年におけるCLO発行の減少は、リスク・リテンションにより影響された可能性もあると見られる。

リスク・リテンション規制と関連して、日本ではCLOなどの証券化商品の資本賦課が2019年3月に見直された。従来は、AAA格であれば、銀行自己資本比率（バーゼル規制）のリスク・ウエイトは7%で済んでいた。しかし、2019年3月末以降、STC要件を満たさなければ、リスク・ウエイトは20%（5年物の場合）に引き上げられた。STC要件とは、Simple, Transparent, Comparable（簡素、透明性、比較可能）要件である。具体的には、①原資産の特性が同質であること、②原資産に延滞債権が含まれないこと、③オリジネーターが証券化商品の一部を保有していること（リスク・リテンション規制）等が求められる¹¹⁾。図表3で見た、農林中金や三菱UFJ銀行などは、AAA格のCLOを保有するが、STC要件を満たしていないと見られ、有価証券報告書等から判断すると、リスク・ウエイトは20%となっている。

図表3における7銀行のうち、CLOに関する評価損益を、ゆうちょ銀行だけが公表している。ゆうちょ銀行の資産残高は、2017年度末における約208兆円から、2019年度末にも約208兆円と横ばいで推移している¹²⁾。うち有価証券残高は、同じく139兆円から135兆円で推移しており、資産における構成比は67%から65.1%となっている。農林中金の場合、資産における有価証券比率は53.5%（2018年度）であったから、ゆうちょ銀行の有価証券比率はより高いことになる。ゆうちょ銀行の場合、従来、有価証券は国債中心であった。しかし、ゆうちょ銀行の国債保有残高は、2017年度に62.7兆円であっ

図表 4 ゆうちょ銀行の証券化商品保有

(単位：100万円)

年度	2018		2019	
	取得原価	評価損益	取得原価	評価損益
国内				
住宅ローン証券化商品	1,305,786	40,178	1,359,705	28,113
その他	166,750	63	174,993	-168
計	1,472,537	40,241	1,534,699	27,945
国外				
住宅ローン証券化商品	99,786	-11,624	38,546	-9,390
法人向けローン証券化商品	1,178,783	-6,083	1,767,354	-121,935
計	1,278,569	-17,708	1,805,900	-131,326
合計	2,751,107	22,533	3,340,600	-103,380

〔出所〕 ゆうちょ銀行ディスクロージャー誌から作成。

たが、2019年度に53.6兆円に減少した。有価証券における国債の比率は、同じく45.1%から39.7%に低下した。低下しているものの、有価証券の約4割は国債である。国債に代わる受け皿として、外国証券等が増加している。ゆうちょ銀行が保有する外国証券等残高は2017年度に59.3兆円であったが、2019年度には65.7兆円まで増加した。有価証券における外国証券等の比率も、同じく42.6%から48.6%まで上昇している。つまりゆうちょ銀行の有価証券は、もはや国債中心ではなく、外国証券等が中心である。この外国証券等にCLOも含まれていると見られる。

図表4は、ゆうちょ銀行の証券化商品の評価損益を示す。国内においては、住宅ローン証券化商品が中心であり、住宅金融支援機構が発行する財投機関債と見られる。これについては、減少しつつも、評価益が生まれており、問題はないであろう。他方、国外については、住宅ローン証券化商品はわずかであり、法人向けローン証券化商品が中心になっている。これが

CLOと見られる。法人向けローン証券化商品については、2018年度に取得原価1兆1,788億円に対し、60.8億円の評価損、2019年度に同じく1兆7,674億円に対し、1,219億円の評価損となっている。CLOなど証券化商品の価格評価方法は複雑であるが、評価損は拡大している。コロナショックの影響もあり、CLOの価格は低下していると見られ、ゆうちょ銀行以外の銀行においても、損失が発生していると思われる。

IV 劣化するローンの質と重複する企業

CLOの原資産となる、レバレッジドローンには、財務コベナントがついている。財務コベナントとは、ローンについての特約条項である。財務コベナントには、2種類あり、Maintenance Covenantsと、Incurrence Covenantsがあり、前者では借入（レバレッジ）比率の上限が決められ、四半期など定期的に確認があ

る。しかし、後者では、借入上限を超えて資金調達する場合等に、確認が限定される。この結果、Incurrence Covenantsでは、確認が不定期となり、貸し手が気づかないうちに、借り手の財務が悪化している可能性がある。

財務コベナントについて、Maintenance CovenantsとIncurrence Covenantsの両方がついているものを、フル・コベナント・ローンと呼び、Incurrence Covenantsのみで、Maintenance Covenantsがついていないものを、コベナント・ライト・ローンと呼ぶ。2018年には、レバレッジドローン残高のうち、コベナント・ライトの比率は80%を超えたと言われる¹³⁾。

また、レバレッジドローンやハイ・イールド債の発行において、低格付け企業（格付けでB-）の比率が上昇してきた。S&Pによれば、レバレッジドローンとハイ・イールド債の発行において、格付けが「B-」という企業数と比率は、2016年には38社、約13%（企業数ベース、以下同じ）であったが、2018年には89社、20%を超えたと見られる。さらに、レバレッジドローンの格付け・引下げ件数を引上げ件数で割った指標があり、2018年には4倍程度であったが、2019年年末には5.1倍に上昇（悪化）している¹⁴⁾。

CLOでは、1銘柄のCLOが100社程度の企業のレバレッジドローンで組成されることになっている。しかし、冒頭でも指摘したように、実態としては、少数の企業向けローンが重複して組入れられている。図表5は、S&Pが作成している、米国CLOのポートフォリオ構成である。図表5を見ると、トップ10社のローンが、CLOの概ね6%（金額ベース、以下同じ）を占めており、トップ50社のローンが同じく20%を、そしてトップ250社が52%程度を占

図表5 CLOにおける銘柄集中

(%)

	top10	top50	top250
2018年第二・四半期	6.64	20.34	52.51
2018年第三・四半期	6.83	20.54	52.1
2018年第四・四半期	6.66	21.01	52.71
2019年第一・四半期	6.69	20.99	53.02
2019年第二・四半期	5.52	18.54	51
2019年第三・四半期	6.28	20.22	52.66
2019年第四・四半期	6.13	19.9	52.53
2020年第一・四半期	6.04	19.62	52.25
2020年第二・四半期	6.3	20.03	53.08

〔出所〕 S&P, *The Most Widely Referenced Corporate Obligors in Rated U.S. BSL CLOs: Second-Quarter 2020*から作成

めている。CLOの裏付資産となるローンは、3,000社程度あるものの、実際は250社程度が、過半を占めていることになる。したがって、通常想定されるほど、リスク分散はなされていないことになる。

すでに指摘したが、CLOに組み込まれているローンは、少数の企業が重複している。個別企業でも重複が多いが、業種構成でも偏りがある。最もポートフォリオ構成において比率が高い業種は、ソフトウェアであり8.74%である。ついで、ヘルスケア関係で6.47%、ホテル・レストラン・娯楽で5.93%となっている（2020年3月末現在¹⁵⁾）。今回のコロナショックで、最も影響を受けた業種のひとつが、ホテル・レストランであることは間違いない。CLOの組入れローンでは、そもそもコロナショックから影響を受けやすいのである。

CLOではトップ10社のローンが、概ね6%を占めている。CLOの組入れで、トップ15社（2020年3月末）を図表6が示している。第一位のAlticeは通信業で、格付けはBネガティ

図表 6 米国 CLO で重複して組み入れられる上位企業 (2020年3月末, 加重された金額ベース)

順位	企業	業種	S&P 格付け	格付け見直し日
1	Altice Europe N.V.	通信	B ネガティブ	2019年4月30日
2	NEWAsurion Corp.	保険	B + 安定的	2017年2月16日
3	TransDigm Inc	航空部品	B + ネガティブ・アウトルック	2020年4月2日
4	CenturyLink Inc.	総合通信	BB 安定的	2019年11月20日
5	Altice USA Inc.	メディア	BB - 安定的	2019年2月25日
6	American Airlines	空運	B ネガティブ・ウオッチ	2020年3月20日
7	Brookfield Asset Management	資本市場	A -	2019年7月17日
8	Endeavor Operating Company	娯楽	CCC + ネガティブ・アウトルック	2020年4月13日
9	Liberty Global PLC	通信	BB - 安定的	2020年2月26日
10	Berry Global Group Inc.	コンテナ	BB + ネガティブ・アウトルック	2019年5月17日
11	Sinclair Broadcast Group Inc.	メディア	BB - ネガティブ・アウトルック	2020年3月19日
12	Calpine Corp.	独立電力	B + ポジティブ・アウトルック	2019年10月17日
13	Bausch Health Companies	製薬	B + 安定的	2020年3月27日
14	Softbank Group Corp.	通信	BB + ネガティブ・アウトルック	2020年3月17日
15	Scientific Games Corp.	娯楽	B ネガティブ・ウオッチ	2020年3月20日

(注) 格付けは2020年5月19日現在。「ネガティブ・ウオッチ」は Credit Watch Negative であり、短期的方向性を示し、「ネガティブ・アウトルック」は Outlook Negative であり、中期的方向性を示す。見直し日は最終確認日 (Last Review Date) を含む。

[出所] S&P, *CLO Spotlight: The Most Widely Referenced Corporate Obligors in Rated U.S. BSL CLOs: First-Quarter 2020*, 7 April 2020から作成。

ブ、第二位の NEWAsurion は保険業で、B + 安定的となっている。この2社については、最近、格付けの見直しはない。第3位の TransDigm は航空部品メーカーであるが、2020年4月2日に格付けがB + から、B + ネガティブ・アウトルックに引き下げられた。引下げの理由は、コロナウイルスにより、航空需要が減少し、航空部品メーカーの収益も悪化する懸念である¹⁶⁾。

第6位にはアメリカン航空が入っているが、2020年3月20日に格付けは、それまでのBB - から、B に引き下げられ、引き続きネガティブ・ウオッチとなっている。コロナウイルスにより、航空への予約は激減し、アメリカン航空の収益も急速に低下している。ただし、原油価格の低下により、アメリカン航空はメリットを

受ける面もあるであろうが、乗客の減少によって相殺されると、言う。S&P は、乗客は今年の後半から回復し、2021年になって2019年の水準に戻ると見ている (ただし2020年3月現在)。

第8位には、Endeavor Operating Co. が入っており、娯楽産業であるが、2020年4月13日に格付けは、CCC + ネガティブ・ウオッチに引き下げられている。同社は娯楽産業のなかでも、音楽などライブ・イベント運営などを業務とし、コロナによるライブの中止などで、最も影響を受ける業態となっている。イベントのキャンセルによって、同社の収益は、かなりの低下が見込まれている。同社のレバレッジ比率は高く、負債/EBITDA (利払い前、税引前、減価償却前の営業利益) 比率は7倍に達してい

る。CLOに組み込まれているローンの企業では、レバレッジ比率は概して高いが、負債／EBITDA比率は平均で6.3倍程度である。

第11位には、Sinclair Broadcast Groupが入るが、メディア（テレビ）業界であり、2020年3月19日に格付けはBB－ポジティブから、BB－ネガティブに引き下げられた。S&Pは、コロナウイルスのために、個人消費は減退し、来年に向けて、広告支出は減少するとしている。同時に、ウイルスの拡散を防ぐため、多数のライブ・イベントが中止されることも影響するとした。同社も負債／EBITDA比率が5.5倍を下回る可能性は小さいとされた。同社は2019年にスポーツ・ネットワーク企業を96億ドルで買収したが、うち89億ドルを借入でまかかった。

第14位には、ソフトバンク・グループが入り、2020年3月17日に、S&Pは格付けをBB＋ネガティブに引き下げた。引き下げの理由は、同社の自社株購入声明が、財務の健全性に疑念を抱かせるものとしている。3月13日に、同社は5,000億円の自社株を買い戻すと発表した。S&Pは、5,000億円の自社株買い戻しは、ソフトバンク・グループの財務に問題をもたらすと見ている。また、投資資産の株価が下落し、多くの価値を失うなら、同社の経営は悪化するとした。

第15位には、Scientific Gamesが入り、娯楽業界であり、2020年3月20日に、格付けは、Bネガティブに見直し、に引き下げられた。娯楽業界と言っても幅広いが、同社はカジノの運営等を行っており、コロナウイルスのため、カジノが閉鎖され、収益は悪化している。オンラインでのカジノゲームが合法化されている州では、一定の収入が見込まれるが、本来の収入に

比べれば、わずかなものである、とS&Pは指摘している。

この他、上位250の主要企業では、3月25日にレブロンがCCC＋ネガティブに、同じくユナイテッド航空がBB－ネガティブ・ウオッチに、4月27日にマクグロウ・ヒル（メディア）がB－に引き下げられた¹⁷⁾。

以上見てきたように、2020年3月期現在、CLOには特定の企業向けローンが重複して組み入れられており、また上位15の企業についても、航空部品、メディア、空運、娯楽などを中心に、コロナウイルスの影響を受け、格付けは引き下げられていた。

ついで図表7は、2020年6月におけるCLOで重複して組入れられている上位企業である。2020年3月以降、コロナ感染が拡大したため、3か月間での組入れ企業の変化を検討する。

第1位から第5位までの上位組入れ企業については変化していない。しかし、第6位には第7位から、Brookfield Asset Managementが上昇している。同社は社名が示すように、資産運用会社である。また第7位には第9位からLiberty Global PLCが上昇している。同社は通信業界である。これら2社が上昇した一方、アメリカン航空は第6位から第8位に低下した。すでに周知のことであるが、乗客数の激減によって、危機的とも言える状態に近づいている。この他、第8位から第9位にEndeavor Operating Companyが、第10位から第11位にBerry Global Groupがそれぞれ低下した。Endeavor Operating Companyは娯楽産業であり、Berry Global Groupはコンテナ企業である。これらの企業はわずかな低下とも言えるが、ソフトバンクグループの場合には大幅な低下であり、3月には第14位であったが、6月には250

図表7 米国 CLO で重複して組み入れられる上位企業 (2020年6月末, 加重された金額ベース)

順位	企業	業種	S&P 格付け	格付け見直し日
1	Altice Europe N.V.	通信	B ネガティブ	2019年4月30日
2	NEWAsurion Corp.	保険	B + 安定的	2017年2月16日
3	TransDigm Inc	航空部品	B + ネガティブ・アウトルック	2020年4月2日
4	CenturyLink Inc.	総合通信	BB 安定的	2019年11月20日
5	Altice USA Inc.	メディア	BB - 安定的	2019年2月25日
6 ↑	Brookfield Asset Management	資本市場	A -	2019年7月17日
7 ↑	Liberty Global PLC	通信	BB -	2020年2月26日
8 ↓	American Airlines Group Inc	空運	B - ネガティブ	2020年6月3日
9 ↓	Endeavor Operating Company LLC	娯楽	CCC +	2020年4月13日
10 ↑	Sinclair Broadcast Group Inc.	メディア	BB -	2020年5月26日
11 ↓	Berry Global Group Inc.	コンテナ	BB +	2019年1月22日
12	Calpine Corp.	独立電力	B + ポジティブ・アウトルック	2019年10月17日
13	Bausch Health Companies	製薬	B + 安定的	2020年3月27日
14 ↑	Univision Communications Inc	メディア	B 安定的	2018年12月7日
15 ↑	Dell Technologies Inc	電機	BB + ネガティブ	2020年8月14日
250以下	Softbank Group Corp.	通信	BB + ネガティブ	2020年3月17日

(注) 格付けは2020年8月28現在。「ネガティブ・ウオッチ」は Credit Watch Negative であり、短期的方向性を示し、「ネガティブ・アウトルック」は Outlook Negative であり、中期的方向性を示す。見直し日は最終確認日 (Last Review Date) を含む。ゴチック部分が3月からの変化を示す。

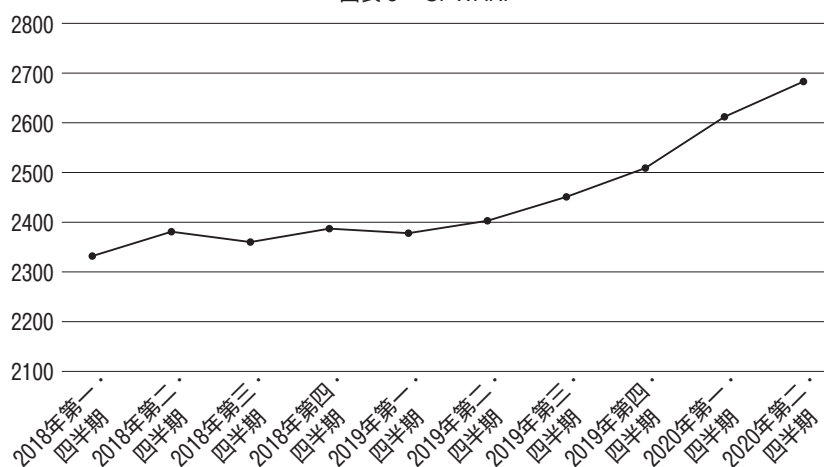
[出所] S&P, *CLO Spotlight: The Most Widely Referenced Corporate Obligors in Rated U.S. BSL CLOs: Second-Quarter 2020*, 9 July 2020から作成。

位以下となった。ソフトバンクの低下は、コロナと直接の関係はないとも言えるが、アメリカン航空の低下などは明らかにコロナの影響であろう。

S&Pは、トップ250社について、SPWARF (S&P Weight Average Rating Factor) という指標を作成している。SPWARFは、CLOの組入れポートフォリオの格付けを指標化したもので、格付けが低くなると、SPWARFは上昇し、格付けが高くなるとSPWARFは低下する。例えば、CLOの担保ローンの格付けがAAA格であれば14ポイント、A格であれば146ポイント、BB格であれば1234ポイント、B格であれば2860ポイントといったポイントで

ある。基本的に、格付けが低いほど、ポイントが大きくなる。こうした格付けポイントをもとに、CLOのポートフォリオ構成に応じて加重して、平均した値である¹⁸⁾。図表8は、トップ250社のローンについて、S&Pが作成したSPWARFを示している。図表8を見ると、2018年第一四半期には2332であったが、2019年第一四半期には2378に上昇し、さらに2020年第二四半期には2683まで上昇した。こうした上昇は、CLOを構成するローンの格付けが低下していることを意味している。

図表8 SPWARF



[出所] S&P, *CLO Spotlight: The Most Widely Referenced Corporate Obligor in Rated U.S. BSL CLOs: Second-Quarter 2020*から作成。

図表9 米国 CLO 発行体のコロナ関係での格付け見直し

日付	発行体	ランク	CLO 組入れ数	業種 (GIC)	格付け (現在)	格付け (以前)	コロナとの関係
2020年2月3日	Wynn Resorts Ltd.	1251-1500	1	ホテル、レストラン、レジャー	BB ネガティブ・ウオッチ	BB	マカオ訪問減少
2020年2月12日	GBT III B.V.	1001-1250	37	ホテル、レストラン、レジャー	B+安定的	BB 安定的	ビジネス出張に影響
2020年2月14日	Boardriders Inc.	1001-1250	34	繊維、アパレル、ラグジュアリー	B-ネガティブ	B-安定的	供給網崩壊
2020年2月26日	Sabre Corp.	top250	164	ソフトウェア	BB ネガティブ・ウオッチ	BB 安定的	旅行予約に影響
2020年2月26日	Tenneco Inc.	top250	190	自動車部品	B+安定的	BB ネガティブ	生産に懸念
2020年2月27日	Cooper-Standard Holdings	1001-1250	42	自動車部品	B ネガティブ	B+ネガティブ	生産に懸念
2020年3月3日	Samsonite International S.A.	1001-1250	53	繊維、アパレル、ラグジュアリー	BB+ネガティブ・ウオッチ	BB+ネガティブ	ビジネス出張に影響
2020年3月9日	Ryman Hospitality Properties	1001-1250	58	不動産投信	B+ネガティブ・ウオッチ	B+ネガティブ	部屋のキャンセル
2020年3月10日	EG Group Ltd.	top250	268	小売	B ネガティブ	B 安定的	販売とマージンに影響
2020年3月10日	National Amusement Inc.	751-1000	58	娯楽	B+ネガティブ・ウオッチ	B+安定的	劇場入場者への影響
2020年3月10日	Aimbridge Acquisition Co Inc	251-500	141	ホテル、レストラン、レジャー	B ネガティブ・ウオッチ	B ネガティブ	旅行のキャンセル
2020年3月10日	Sabre Corp.	top250	164	ソフトウェア	BB-ネガティブ	BB ネガティブ・ウオッチ	旅行の減少
2020年3月11日	GPS Hospitality Holding Co.	751-1000	45	ホテル、レストラン、レジャー	CCC+ネガティブ	B-安定的	営業改善に制約

(注) 単純なネガティブ (Negative) よりも、ネガティブ・ウオッチ (Credit Watch Negative) は一段階下を意味する。Sabre は、4月13日に、B-ネガティブに追加的に格下げされている。

[出所] S&P, *CLO Spotlight: Coronavirus Will Put U.S. CLO Diversity And Managers To The Test*, March 13, 2020から作成。

V コロナと CLO 発行企業の格付け低下

図表 6, 7 で見たような、重複して組み入れられている企業以外でも、コロナ関係で CLO 発行体の格付け見直しが 2 月以降続いている。図表 9 は、米国 CLO 発行体のコロナ関係での格付け見直しである。図表 9 のランクとは、CLO で組み入れられている順位であり、Wynn Resorts の場合、CLO 組み入れ数が 1 と少ないので、ランクは 1251~1500 となる。Wynn Resorts はマカオのホテルであり、コロナの影響を最も受けやすく、BB から BB ネガティブ・ウオッチに 2 月 3 日、引き下げられた。また GBT III B.V. もホテルであるが、ビジネス出張が減少することで、収益が悪化すると見られている。2 月 12 日に、GBT III B.V. は BB 安定的から、B + 安定的に引き下げとなった。

2020 年 2 月 14 日には、Boardriders Inc. の格付けが引下げられた。同社は繊維・アパレル業界で、衣料品関係であるが、サプライ・チェーン（供給網）崩壊を根拠として、B - 安定的から、B - ネガティブに引き下げられた。中国におけるコロナ問題で、繊維関係の工場が停止され、供給網が崩壊したことが理由とされている。

2020 年 2 月 26 日には、Sabre Corp. の格付けが引き下げられた。同社はソフトウェア企業であるが、コロナウイルスのために旅行予約が減少し、予約ソフトへの需要が低迷することが背景とされている。同社は BB 安定的から、BB ネガティブ・ウオッチに引き下げとなった。同社は 3 月 10 日に BB - ネガティブに、4 月 13 日に B - ネガティブまで追加引下げとなったが、

ランキングで top250 に入り、164 の CLO に組み入れられている。すでに指摘したように、CLO において、ソフトウェア業界の組み入れ比率は 8.74% と最も高くなっている。

同じく 2 月 26 日には、Tenneco Inc. が格下げとなった。同社は自動車部品であり、コロナ問題で生産に懸念が出ているとされる。BB ネガティブから B + 安定的に引下げとなった。2 月 27 日には、やはり自動車部品の Cooper-Standard Holdings が B + ネガティブから、B ネガティブに引下げとなった。同様に、生産の懸念が理由とされているが、衣料品と同じく、中国におけるサプライ・チェーン崩壊が大きな要因と見られる。Tenneco は、top250 に入り、190 銘柄の CLO に組み入れられており、その影響は大きい。

2020 年 3 月 3 日には、Samsonite が、BB + ネガティブから BB + ネガティブ・ウオッチ (Credit Watch Negative) に引き下げられた。同社は、周知のように、旅行用スーツケースのメーカーであるが、業種としては、繊維・アパレル・ラグジュアリーに属する。3 月 9 日には、Ryman Hospitality Properties が B + ネガティブから同ネガティブ・ウオッチに引き下げられた。同社は不動産投信会社であるが、理由としては部屋のキャンセル増加とされている。日本でもコロナで都心から郊外へ転居する人が増加しているが、不動産投信が運用するようなオフィスやマンションではキャンセルが増加していると見られる。

2020 年 3 月 10 日に、EG Group が B 安定的から、B ネガティブに引き下げられた。同社は 268 の CLO に組み入れられ、top250 にランクされており、影響が大きい。同社は小売業であるが、基本的にはガソリンスタンドであり、同時

にスタンド内でファストフード（スターバックス等）を展開している業態である。S&Pでは、販売とマージンへの悪影響を理由としている。

同じく3月10日には、National Amusement Inc. の格付けがB+安定的からB+ネガティブ・ウオッチに引き下げられた。同社は娯楽産業であるが、劇場入場者の減少が理由とされている。やはり3月10日であるが、Aimbridge Acquisition Co Inc. がBネガティブからBネガティブ・ウオッチに引き下げられた。同社はホテル・レストラン・レジャー産業であり、旅行のキャンセルが理由とされている。同社は141本のCLOに組入れられており、251~500位のランクであり、影響は少なくない。さらに、すでに指摘したが、3月10日には、Sabre Corp. がBBネガティブ・ウオッチからBB-ネガティブに追加で引き下げられた。

3月11日にはGPS Hospitality がB-安定的からCCC+ネガティブに引き下げられた。同社はファストフードのバーガーキングやピザハットなどの運営会社である。ファストフード・レストランであるから、業種としては、ホテル・レストラン・レジャーに区分される。S&Pでは、コロナにより、営業改善に制約があるとしている。

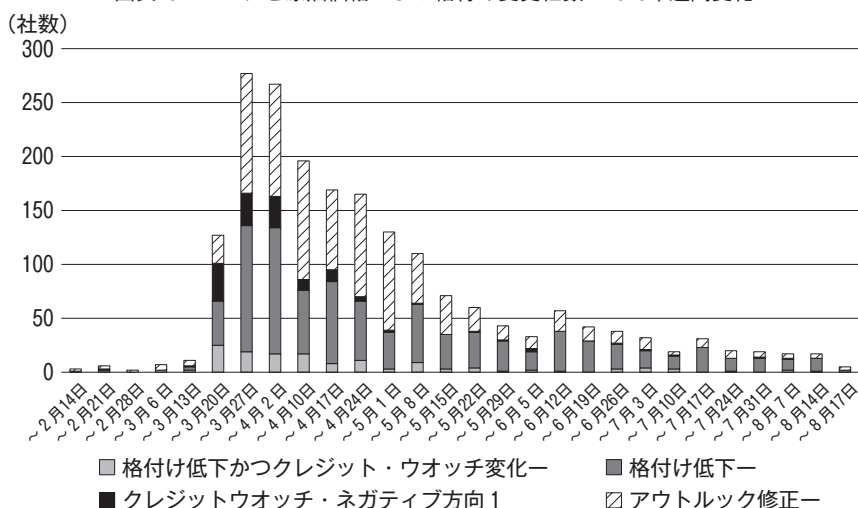
以上で見てきたように、CLO発行体の格付けは、2020年2月から3月にかけて、かなり引下げが連続した。すでに指摘したが、CLOの業種構成において、ホテル・レストラン・レジャーの組入れ比率は高いため、図表9が示すように、ホテル・レストラン・レジャー中心に格付けが引き下げられたことは、CLOに少なくない影響が出たと見られる。

しかし、2020年5月以降、コロナ等でのCLO発行体格付け引下げは、減少している。2020年

5月10日現在（3月以降）、米国CLO発行体1,500社のうち、440社以上が格付け引下げか、クレジットウオッチでネガティブ、あるいは両方になっている。しかし、S&PのSPWARF (2020Index) は5月3日の2986から、5月10日には2971と3月以降初めて低下（改善）した¹⁹⁾。すなわち、最悪期を脱しつつあると見られる。図表10は、コロナや原油価格低下に関連して、格付け見直し件数を週間ベースで、2020年8月下旬まで見たものである。これによると、「格付け低下かつクレジットウオッチ変化」は3月20日までの週（5日間、以下同じ）には25件、「格付け低下」は41件、「クレジットウオッチ・ネガティブ方向」は35件、「アウトルック修正」は26件で、すべて合計すると127件であった。さらに3月27日までの週では合計で277件と急増した。なかでも「格付け低下」が117件、「アウトルック修正」が111件と前週比で3~4倍に達した。しかし、8月17日までの週では、合計でも5件に減少している。格付け変更社数から見る限り、2020年8月には沈静化したものとも読み取れる。

2021年1月現在、コロナ感染自体は終息していないが、S&Pのレポートでは、2020年を通じ、CLOに関する格付けは著しく低下したものの、2020年第三四半期以降は落ち着きつつあるとしている。上位250のCLOについて、2020年の期首と期末で比較すると、すでに説明したSPWARFに関しては、期首が2644に対し、期末は2837であり、194ポイントもの悪化であった。トリプルC (CCC) 資産の構成比率は、期首が4.09%に対し、期末が8.72%であり、4.63%の上昇であった。不良資産 (Nonperforming assets) の構成比率は、同じく0.54%から1.02%への上昇であった。2020年3月後半から4月上

図表10 コロナと原油価格による格付け変更社数の2020年週間変化



〔出所〕 S&P, *CLO Spotlight: U.S. CLO Exposure To Negative Corporate Rating Actions (As Of Aug 23, 2020)*, Aug. 27, 2020から作成。

旬にかけて、格下げ等の動向は2008年から2009年にかけてのグローバル金融危機に匹敵する水準であった。2020年期首にはトリプルC (CCC)の構成比率は概ね4%程度であったが、第二四半期には12%以上まで上昇した²⁰⁾。しかし、2020年後半からは落ち着きつつある。2020年第三四半期以降は、格付け引下げは減少した。2020年の5月には、トリプルC (CCC)に格付けされる企業向けローンのエクスポージャー(価格変動リスクにさらされている資産)は12.3%とピークであったが、2020年年末には8.7%まで低下した。

VI まとめに代えて

以上で見てきたように、邦銀の有価証券残高は近年、わずかに減少し、その後増加している。有価証券残高の構成を見ると、国債が著しく減少し、他方で「その他有価証券」が増加している。「その他有価証券」のほとんどは外国債券であった。外国債券は大手銀行において保

有額が大きく、農林中金やゆうちょ銀行を中心としてCLOが保有されていた。邦銀7行のCLO保有額合計は2020年3月期には14兆8,172億円であり、2019年3月期の14兆938億円より増加していた。ゆうちょ銀行では、CLOの取得減価と評価損益が公表されているが、2020年3月期には1,219億円の評価損となっていた。

CLOの裏付資産となる企業向けローンは重複している。上位250社で、概ねCLO残高の50%程度を占めている。また、CLOの組入れローンでは、ソフトウェアやホテル・レストラン・娯楽といった業種の組入れ比率が高くなっており、コロナショックで影響を受けている業種の構成比が高い。その結果、CLOで組入れられている企業の格付けが相次いで引き下げられてきた。ピークを超した可能性もあるが、今後は不透明でもある。大手銀行のCLO保有と組入れ企業の格付けに、引き続き注目する必要があるだろう。

注

- 1) 日本銀行, 『金融システムレポート』, 2019年10月, 25ページ。
- 2) 同, 43ページ。『金融システムレポート』, 2020年4月, においても3メガ行の海外貸出の格付け別構成比において, BB格以下が約3割に達していることを指摘している。また邦銀の海外クレジット投資残高に関し, 債券の約40%がBBB格であること, バンクローンファンドでは90%以上がBB格以下であることが指摘されている。
- 3) 全国銀行協会, 『全国銀行財務諸表分析』, 2019年度決算, 参照。
- 4) 詳しくは, 拙稿, 「銀行のCLO保有とコロナショック」, 『証券レビュー』, 2020年6月号, 公益財団法人日本証券経済研究所, 参照。
- 5) 拙稿, 「オーバーバンキング? ~日欧比較を中心に~」, 『経済学論集』, 駒澤大学, 第51巻第1号, 2019年12月, pp45~66, 「銀行の利鞘低下と店舗・ATMの統廃合」, 『経済学論集』, 同, 第50巻第3号, 2019年2月, pp135~150を参照されたい。
- 6) 全国銀行協会, 『全国銀行財務諸表分析』, 2019年度決算, 参照。
- 7) 拙稿, 「我が国銀行の収益・経費構造」, 『経済学論集』, 駒澤大学, 第53巻第4号, 2021年3月を参照されたい。
- 8) 一般社団法人ゆうちょ財団, 『社債市場に関する調査研究』, 2019年度参照。
- 9) 一般社団法人ゆうちょ財団, 『社債市場に関する調査研究』, 2019年度参照。
- 10) 金本 悠希, 「リスク・リテンション規制はCLOへの投資を抑制するか」, 大和総研, https://www.dir.co.jp/report/column/20190611_010263.html
- 11) 金本 悠希, 「2019年以降の制度改正予定(バーゼル規制編)」, 大和総研, https://www.dir.co.jp/report/research/law-research/regulation/20190125_020597.pdf
- 12) 以下, ゆうちょ銀行ディスクロージャー誌各年版による。
- 13) 伊豆久, 「レバ・ローンは第二のサブプライムか?」, 『証研レポート』, 1715号, 2019年8月, 参照。
- 14) 中空 麻奈, 「2020年のクレジット投資を考える」, 公益財団法人日本証券経済研究所, 公社債市場研究会, 2020年3月2日。
- 15) S&P, *CLO Spotlight: The Most Widely Referenced Corporate Obligors In Rated U.S. BSL CLOs: First-Quarter 2020*参照。
- 16) S&P, *CLO Spotlight: Coronavirus Will Put U.S. CLO Diversity And Managers To The Test*, March 13, 2020
- 17) https://www.standardandpoors.com/en_US/web/guest/home, 以下同じ。
- 18) http://www.standardandpoors.com/pt_LA/web/guest/article/-/view/sourceId/100043723
- 19) S&P, *CLO Spotlight: U.S. CLO Exposure To Negative Corporate Rating Actions (As Of May 10, 2020)*, May 12, 2020
- 20) S&P, *CLO Spotlight: U.S. CLO Insights Index 2020 Review: Coping With COVID-19*, 14 Jan, 2021参照。

参考文献

- 一般社団法人 ゆうちょ財団, 『社債市場に関する調査研究』, 2019年度
- 伊豆久, 「レバ・ローンは第二のサブプライムか?」, 『証研レポート』, 1715号, 2019年8月
- 金本 悠希, 「2019年以降の制度改正予定(バーゼル規制編)」, 大和総研, https://www.dir.co.jp/report/research/lawresearch/regulation/20190125_020597.pdf
- 金本 悠希, 「リスク・リテンション規制はCLOへの投資を抑制するか」, 大和総研, https://www.dir.co.jp/report/column/20190611_010263.html
- 代田 純, 「銀行の利鞘低下と店舗・ATMの統廃合」, 『経済学論集』, 駒澤大学, 第50巻第3号, 2019年2月
- 代田 純, 「オーバーバンキング? ~日欧比較を中心に~」, 『経済学論集』, 駒澤大学, 第51巻第1号, 2019年12月
- 代田 純, 「銀行のCLO保有とコロナショック」, 『証券レビュー』, 2020年6月号, 公益財団法人日本証券経済研究所
- 代田 純, 「我が国銀行の収益・経費構造」, 『経済学論集』, 駒澤大学, 第53巻第4号, 2021年3月
- 全国銀行協会, 『全国銀行財務諸表分析』, 2018年度決算
- 全国銀行協会, 『全国銀行財務諸表分析』, 2019年度決算
- 中空 麻奈, 「2020年のクレジット投資を考える」, 公益財団法人日本証券経済研究所, 公社債市場研究会, 2020年3月2日
- 日本銀行, 『金融システムレポート』, 2019年10月
- 日本銀行, 『金融システムレポート』, 2020年4月
- S&P, *CLO Spotlight: The Most Widely Referenced Corporate Obligors In Rated U.S. BSL CLOs: First-Quarter 2020*
- S&P, *CLO Spotlight: Coronavirus Will Put U.S. CLO Diversity And Managers To The Test*,

銀行の有価証券保有と CLO

March 13, 2020

S&P, *CLO Spotlight: U.S. CLO Exposure To Negative Corporate Rating Actions (As Of May 10, 2020)*, May 12, 2020

S&P, *CLO Spotlight: U.S. CLO Insights Index 2020*

Review: Coping With COVID-19, 14 Jan, 2021

(駒澤大学経済学部教授・当研究所客員研究員)